廣角檢眼鏡說明書

請仔細閱讀及遵循本說明書

Keeler

目錄

1. 符號

2. 警告與注意事項

3. 產品說明

4. 啓動

5. 孔徑及濾光器

6. 調換燈泡說明

7. 清潔儀器

8. 附件

9. 售後服務及保證說明

1.0 符號

注意：請閱讀使用說明書和使用中的注意事項

本產品上的CE標誌表明產品已通過測試，並且符合 93/42/EEC「醫用設備規範」的相關規定。

2.0 警告與注意事項 警告與注意事項

⚠ 警告
本產品必須在遠離易燃氣體的場合才能使用。

⚠ 警告
本產品不得浸入液體。

⚠ 警告
如本產品受到損壞，請勿使用。定期目視檢查產品是否受到損壞。

使用檢眼鏡時的注意內容

直接射入病人眼中的光的強度應控制在診斷所需的最低程度。

由於長時間的強光會損壞視網膜，因此在檢驗眼睛時，不應不必要地延長設備的使用時間，光亮度的設定不要超過看清楚目標結構所需要的亮度。

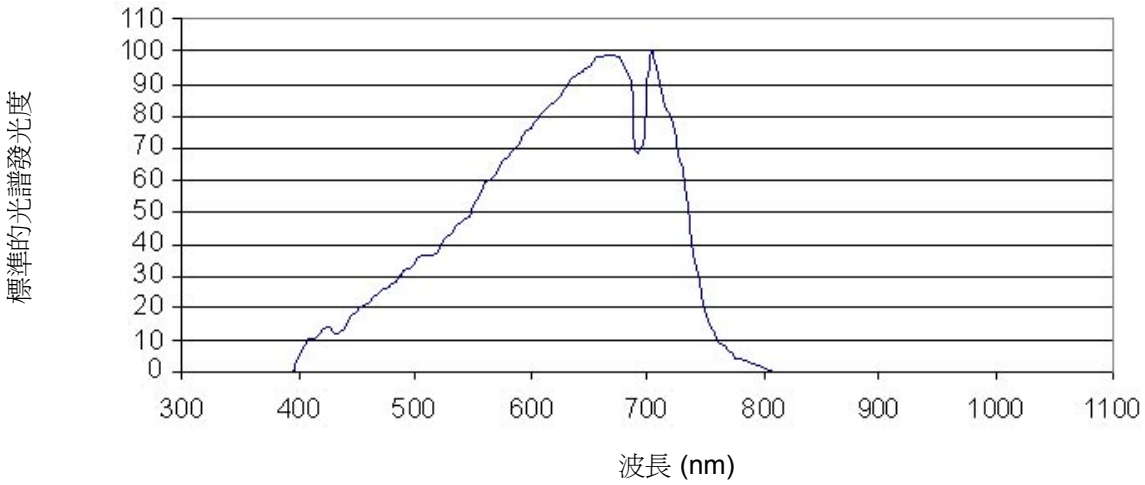
避免光化學危害所要求的視網膜曝光劑量是輻射能與曝光時間的乘積。如果輻射值減少一半，曝光時間就要擴大一倍來達到最大的曝光限量。

儘管直接或間接檢眼鏡都沒有證明有嚴重的光輻射危害，但我們還是建議把射入病人眼中的光的強度控制在診斷所需的最低程度。嬰幼兒、晶狀體被摘除和有眼病的人會有較大的危險。對於在前24小時內受過同一種儀器或其他任何使用可見光源眼科設備的目視檢查的人，這种危險性也將會提高。如果眼睛已經做過視網膜照相術，危險性尤其嚴重。

通過 **EN ISO 15004:1997** 測試

眼科儀器 - 基本要求和測試方法

廣角檢眼鏡的相關的光譜輸出



光譜加重的光化學源亮度	符號	數值 **(mW / cm² sr)**
Aphakische Patienten (305 – 700nm)	L_A	0.133
Phakische Patienten(380 – 700nm)	L_B	0.1226

⚠ 本產品只使用科勒公司 (Keeler Ltd) 3.5 伏手柄和燈泡。

⚠ 關於手柄操作，電池安裝和可充電電池的處置，請參照手柄操作說明。

⚠ 聯邦法律限制本裝置由內科醫生或執業人員銷售或訂購。(僅美國)

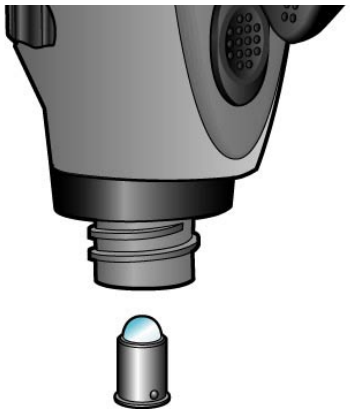
⚠ 不要在環境溫度超過35°C 的場合使用本產品。

⚠ 強磁場可能會影響靈敏的電子或機械檢測儀器或者使之產生畸變，甚至會毀壞十分靈敏的裝置。這種裝置應與磁鐵體保持安全距離。

3.0 產品說明

4.0 啓動

4.1 檢查該儀器是否已安裝燈泡 (注：燈泡應是 3.5 伏，它以一紅色塑料插入物作爲識別)。確保燈泡上的定位銷對準並推入儀器燈泡座的槽內。



4.2 將儀器與手柄連接 (注：手柄應是 3.5 伏，它以位於手柄底蓋的一紅色壓製件作爲識別)。

4.3 定位眼鏡支座，它位於儀器使用者的一端。

4.3.1 對於不使用眼鏡者，應拉出眼鏡支座。

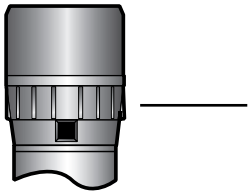
4.3.2 對於使用眼鏡者，眼鏡支座應推入。
注：當眼鏡支座在其位置時，應能聽到或感到一個「卡搭」動作。

4.4 取下防塵蓋並把它放在防塵蓋套內。

4.5 將放大桿設定到 LO，用旋轉分度鏡 / 孔徑 / 濾光器選擇器，選擇最小或中間孔徑。

透過目鏡進行觀察，並用上下滑動焦點調節器將儀器聚焦在目標上。

4.6 逆時針方向旋轉光線強度調節器，開燈；繼續旋轉，直到取得希望的強度。



4.7 將你自己定位在大約 0.6公尺 / 2英尺。沿著目視軸觀察病人眼睛。紅色反射將趨於明顯。

向病人方向移動，如果必要，把儀器重新聚焦在任何細節上 - 鏡片及其周圍將出現在視域內。

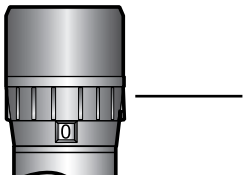
隨著你移得比較靠近時，視域會增大，當你離病人的角膜 15mm / 英寸時，它爲最大。在這一點上，所見的網膜圖象將沒有反射。將你的手放在病人的前額，穩定儀器。

較大的 25o 視域最適合做一般眼底檢查，並能把網膜放大15倍。

4.8 把放大桿移到 HI 位置，檢查 17.5º 的網膜。

17.5º 視域最適合檢查放大的鏡片和斑點，並能把網膜放大 22.5 倍。

4.9 在檢查網膜後，確保把光線亮度調節器移到「關」的位置。即順時針轉動光線亮度調節器，直到聽見或感到「卡搭」一聲。



關 (OFF)　開 (ON)

4.10 角膜檢查程序：

4.10.1 爲病人眼睛塗抹熒光劑。

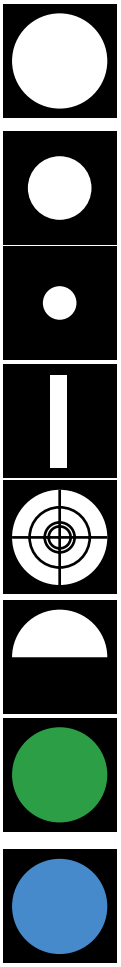
4.10.2 把角膜透鏡放在儀器的前面 (如圖)，確保定位片對準。角膜鏡由磁性作用固定。

4.10.3 從分度鏡 / 孔徑 / 濾光器選擇輪選擇藍色濾光器。

4.10.4 在儀器前的 15 mm / 英寸距離觀察角膜。

5.0 孔徑及濾光器

分度鏡控制用來選擇所需要的檢查光束。分度鏡的選擇如下：



5.1 廣角
透過擴大的瞳孔，照明最大的眼底區域，進行儘可能好的一般診斷。

5.2 居中
在外圍檢查時，透過非擴大的瞳孔，比較容易進入。在小兒檢查時特別有用。

5.3 斑點
專門爲觀察眼底斑點部位而設計。減少瞳孔反應並讓病人更舒服。

5.4 狹縫
主要用於確定視網膜的上升和下降，但是也能用於評估前腔的深度。

5.5 杯狀的圓盤分度鏡
將一個分度鏡投射在視網膜上，以評估視神經盤 / 杯狀物的比例，有助於青光眼的診斷和監控。

5.6 半圓體
提供了一個深度感覺和視域的組合。

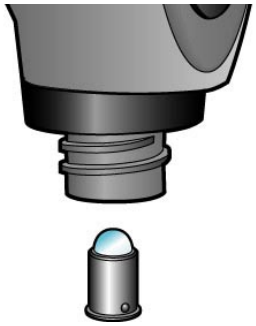
5.7 濾光器的應用
無紅色 (綠色濾光器) 用於檢查血管的細部。透過把黑色置於深綠色背景之上，綠色濾光器阻止紅光線顯示血管。這個濾光器對於糖尿病引起的視網膜病特別有用。

5.8 鈷類藍
它和熒光素一起用於快速檢測角膜感染及其他障礙。

6.0 調換燈泡

6.1 調換燈泡

警告
在調換鹵素燈泡時，要十分小心。如果刮傷或損壞，鹵素燈泡可能會破碎。應按下圖所示，調換燈泡。



關掉儀器，讓燈泡冷卻，再予以調換。只能用 Keeler 牌燈泡，它們是專門爲這個儀器設計的。應確保調換的燈泡是相匹配的。

確保調換的燈泡有正確的電壓，對於可充電的手柄，紅色 = 3.5伏。

7.0 清潔儀器

建議在使用儀器前，進行清潔。只能用手工的，非浸濕的清潔方法，按以下說明清潔檢眼鏡。

7.1 用一塊清潔的、能吸收的、不脫落的布，蘸有水 / 洗滌劑溶液 (洗滌劑按體積比含2%) 或水 / 异丙烯基酒精溶液 (按體積比70% IPA) 後，擦拭外表。不要擦光學表面。
7.2 確保不讓過多的溶液進入儀器。使用時確保擦布不要讓溶液飽和。
7.3 使用一塊清潔的、不脫落的乾布，小心地擦乾表面。
7.4 安全地處理使用過的清潔材料。

8.0 附件

8.1 燈泡 (2 只裝) – 1012-P-7004
8.2 角膜透鏡 - 1130-P-7000

9.0 售後服務及保證說明

你的科勒 (Keeler) 眼科診斷儀器保用三年。免費調換或修複的條件是：

9.1 由製造不良引起的任何故障；
9.2 儀器的使用符合本說明書的要求；
9.3 提出索償要求時出具購買證據。

請注意，本保證聲明不包括燈泡和電池。

英國製造商：

Keeler Limited
Clewer Hill Road
Windsor
Berkshire SL4 4AA
England (英格蘭)
電話：+44 (0)1753 857177
傳真：+44 (0)1753 827145
免費電話：0800 521 251

經銷商：

Keeler Instruments Inc
456 Parkway
Broomall
PA 19008, USA (美國)
免費電話：1 800 523 5620
電話：610 353 4350
傳真：610 353 7814

作爲我們產品持續改進政策的一部分，本公司保留不事先通知而隨時改變及 (或) 修改產品規格的權利。

EP59-50006 Issue A